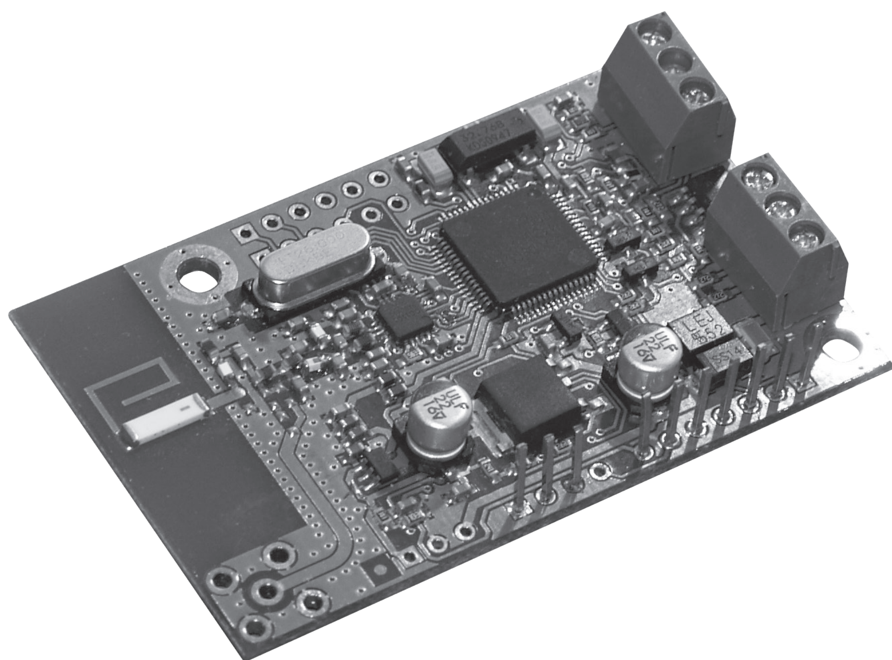
eldes



WIRELESS EXPANSION MODULE
BELAIDIS IŠPLĖTIMO MODULIS

EW1

Wireless expansion modules EW1 are wireless device with 2 input zones and 2 output controllers. This module connects to ELDES wireless security systems and allows to connect variuos additional devices such as motion sensors, sirens and etc. Users have to connect sensors to the EW1 contacts and bind it to the central device of security system (by sending a corresponding command via SMS message or using software „ELDES Configuration Tool").

It is possible to connect up to 16 wireless devices to the central security system at a time. Maximum distance for wireless connection is 150 meters (in open areas).

1. Device Installation

1) Connect the circuit as shown in Fig. No.2. Power supply cables are connected last.
2) Bind the device to central monitoring station. Use a software „ELDES Configuration Tool" or send corresponding SMS messages. Please read software Help section or central system installation manual for more information. Software „ELDES Configuration Tool" and installation manual can be downloaded for free in website www.eldes.lt. The system automatically informs about successful/unsuccessful bound device. If attempt to bind is unsuccessful, try to move sensor EWP1 closer to central monitoring station and bind anew.
3) EW1 module is ready to use

2. Technical Specifications

Electrical and Mechanical Characteristics

Power supply	7-15V ⎓ 20mA max
Number of Zones	2
Number of Outputs	2
Radio transmitter-receiver frequency	866,1 MHz – 869,5 MHz
Range of Operating Temperatures	-20...+55ºC
Dimensions	38x60x12mm
Radio communication range	30 meters in premises; 150 meters in open areas
Compatible with security systems	ELDES Wireless
Allowable digital input voltage values	0-30V
Output max parameters	Current 500mA, voltage 30V

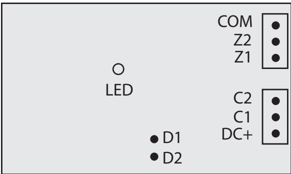
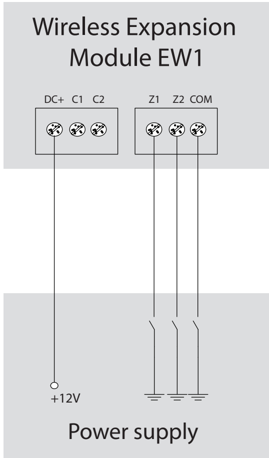


Fig. No. 1

Package content

1. EW1 wireless expansion module........qty. 1
2. User manual. ....qty. 1

Fig. No. 2



Connector functionality

COM	Common contact for zones, outputs and power supply
Z1, Z2	Zones Z1 and Z2 inputs
C1, C2	Controlled C1 and C2 outputs
DC+	Positive power supply contact

Restoring default parameters

1. Disconnect power supply.
2. Short circuit (connect) connectors D1 and D2.
3. Connect power supply till LED indicator starts fast several times blinking.
4. Disconnect power supply.
5. Disconnect connectors D1 and D2.

3. Using software "ELDES Configuration Tool"

Software "ELDES Configuration Tool" is used to work directly with central device of the security system, which can be connected to the computer via USB port. Using this software, user can:

1. To bind new wireless expansion modules EW1 to central monitoring station;
2. To remove or replace old wireless expansion modules with new ones;
3. To configure settings of all added to the system wireless expansion modules;
4. To watch the wireless expansion modules EW1 input and output zones status in real-time;
5. To configure security system settings.

Software "ELDES Configuration Tool" is a freeware and can be downloaded from website www.eldes.lt.

4. Command SMS Messages



ATTENTION: send command SMS messages to the number used by the central device of the security system. All SMS messages should start with the main 4-digit user password (in the examples provided "XXXX" marking is used). Underscore symbol "_" is used to represent space symbol.

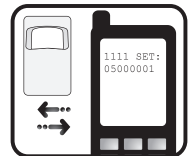
4.1. Binding Modules to the Security System



ATTENTION: before sending SMS message check whether wireless expansion module EW1 is connected to the power supply. If it is not connected to the power supply, binding to the central security system will be unsuccessful.

Binding of wireless expansion module EW1 to the central device of security system station is performed by indicating module identification numbers:

```
XXXX_SET:ID1
```



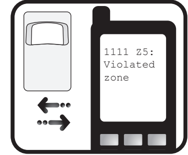
Here "ID1"means module identification number. The system automatically provides 2 security zones and 2 outputs to the bounded module. The system informs about this via SMS message, for example, "ID1:Z2:Z3:C1:C2" - here instead of "ID1" will be identification number of the module that you want to connect, "Z2, Z3, C1 and C2" – the number of free zones and outputs provided by the system.

You can bind more than one wireless expansion module at a time. In such a case separate identification numbers by ";" symbol, for example: " XXXX SET:ID1;ID2; ... ;ID16 ".

4.2. Settings of Activated Zones and Outputs

After activating wireless expansion module EW1 each of them is automatically given 2 zones and 2 outputs numbers with initial settings, i. e., a particular zone alarm text and status, particular output text and status.

4.2.1. Adjusting Alarm Text



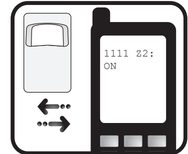
Alarm text of a particular zone is adjusted by sending the following SMS message:

```
XXXX_Z2:TEXT
```

Here instead of "Text" enter the required alarm text consisting of up to 24 characters and instead of "Z2" indicate the number of the corresponding zone. You receive this alarm text by SMS message when a corresponding zone is triggered. To change alarm text of more than one zone separate entries by ";" symbol, for example: "XXXX Z2:Text2;Z3:Text3".

4.2.2. Enabling/Disabling Zones

You can choose which zones, after activating the alarm in the whole system, will be enabled or disabled. By initial factory default parameters all activated zones are enabled.



Any zone can be enabled by sending SMS message with the following format*:

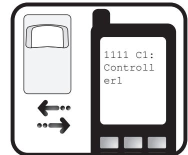
```
XXXX_Z1:ON;Z2:ON;Z3:ON
```

Any secured zone can be disabled by sending SMS message with the following format*:

```
XXXX_Z1:OFF;Z2:OFF;Z3:OFF
```

* Indicate as many zones as you want to change their statuses separating entries by ";" symbol, as shown in the examples provided.

4.2.3. Adjusting controlled output names



Controlled output names can be changed by sending the following SMS message:

```
XXXX_C1:CONTROLLER1
```

Here instead of "Contoller1" enter the required controlled output name consisting of up to 10 characters and instead of "C1" indicate the number of the corresponding output. To change controlled output names of more than one output separate entries by ";" symbol, for example: "XXXX C2:Controller2;C3:Controller3"

4.2.4. Managing Controller. Timer

Wireless expansion module EW1 has 2 open-collector controlled outputs. They can be used to control various electrical devices such as electric pumps, heating, lighting, etc. When outputs are enabled, it corresponds to output pins being pulled to common contact (COM).

Enabling output by sending the following SMS message:

```
1111 C1:VALDIKLIS1
```

Disabling output by sending the following SMS message:

```
XXXX_C1:OFF;C2:OFF
```

Timer

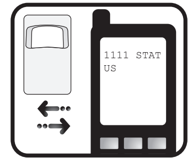


This feature allows any controlled output to be switched on or off for a specified time period. The following SMS command should be sent:

```
XXXX_C1:ON/OFF:VV.MM.SS
```

ON – output enabled; OFF – disabled; VV – hours, valid values [00-24]; MM – minutes, valid values [00-60]; SS - seconds, valid values [00-60]. It is not allowed to have all values equal zeros.

4.3. Requesting system status information



To find out the alarm texts and statuses of activated zones, names provided to the controllers, send the following SMS message:

```
XXXX_STATUS
```

You will receive system response via SMS message, for example: "Z1:ON/OFF:Zone1; Z2:ON/OFF:Zone2; C1:ON/OFF:Controller1; C2:ON/OFF:Controller2"

This informational SMS message indicates all wireless ELDES devices connected to the system and their current parameters.



ATTENTION: System informs about all active zones. If there are many active zones, the system informs about all of them in several SMS messages.

4.4. Requesting number of available slots to connect wireless devices

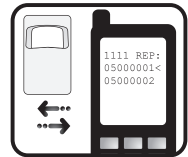
To find out the number of available slots to connect wireless devices to the central device of security system send the following SMS message:

```
XXXX_STATUS_FREE
```



NOTE: maximum number of wireless devices that can be connected to the central device of the security system station is 16 units.

4.5. Changing wireless expansion module EW1

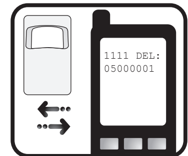


To change an old module EW1 with a new module send the following SMS message:

```
XXXX_REP:ID<ID5
```

Here instead of "ID" indicate identification number (ID) of the old module EW1. Identification number of the new s module EW1 is indicated instead of "ID5" marking. The new module is provided with the same zone number with all previous settings valid for the old sensor.

4.6. Deleting wireless expansion module EW1



To delete wireless expansion module EW1 from the security system send the following SMS message:

```
XXXX_DEL:ID
```

Here instead of "ID" indicate identification number (ID) of the module EW1 want to delete.
Removed from the system zones can be used to connect other wireless devices.

5. Additional Information

Limited Liability

The buyer must agree that the system will reduce the risk of fire, theft, burglary or other dangers but does not guarantee against such events. "ELDES UAB" will not take any responsibility regarding personal or property or revenue loss while using the system. "ELDES UAB" liability according to local laws does not exceed value of the purchased system. "ELDES UAB" is not affiliated with any of the cellular providers therefore is not responsible for the quality of cellular service.

Manufacturer Warranty

The system carries a 24-month warranty by the manufacturer "ELDES UAB". Warranty period starts from the day the system has been purchased by the end user. The warranty is valid only if the system has been used as intended, following all guidelines listed in the manual and within specified operating conditions. Receipt must be kept as a proof of purchase date. The warranty is voided if the system has been exposed to mechanical impact, chemicals, high humidity, fluids, corrosive and hazardous environment or other force majeure factors.

Safety instructions

Please read and follow these safety guidelines in order to maintain safety of operators and people around:

- Don't use the system where it can be interfere with other devices and cause any potential danger.
- Don't use the system with medical devices.
- Don't use the system in hazardous environment.
- Don't expose the system to high humidity, chemical environment or mechanical impacts.
- Don't attempt to personally repair the system. Any system repairs must be done only by qualified, safety aware personnel.



The WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) marking on this product (see right) or its documentation indicates that the product must not be disposed of together with household waste. To prevent possible harm to human health and/or the environment, the product must be disposed on in an approved and environmentally safe recycling process. For further information on how to dispose of this product correctly, contact the system supplier, or the local authority responsible for waste disposal in your area.



Belaidis išplėtimo modulis EW1 – tai ELDES belaidžių apsaugos sistemų priedas, turintis 2 įėjimo ir 2 išėjimo kanalus. Jis skirtas prijungti įvairiems papildomiems įrenginiams (judesio davikliams, lauko sirenoms, valdikliams), kurie bus valdomi per centrinę apsaugos sistemą. Vartotojui tereikia aktyvuoti modulio EW1 ryšį su centrine sistema (SMS žinute arba su programine įranga) ir prijungti norimus įrenginius prie atitinkamų kontaktų.

Vienu metu prie centrinės apsaugos sistemos gali būti prijungta iki 16 belaidžių įrenginių. Belaidžiai išplėtimo moduliai EW1 nuo centrinės apsaugos sistemos gali būti išdėstyti ne didesniu kaip 150 m. atstumu.

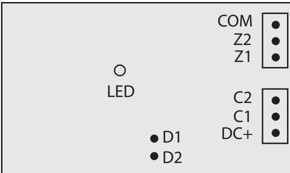
1. Įrenginio instaliacija

1) Sujunkite grandinę pagal pav. Nr. 2 pavaizduotą schemą. Maitinimo šaltinio laidai prijungiami vėliausiai.
2) Aktyvuokite ryšį su centrine apsaugos sistema. Tai galima greitai ir patogiai atlikti programine įranga „ELDES Configuration Tool" arba SMS žinutėmis. Plačiau skaitykite programinės įrangos „Help" skyrelyje arba centrinės sistemos instaliacijos vadove. Šį instaliacijos vadovą bei „ELDES Configuration Tool" programą galima nemokamai parsisiųsti puslapyje www.eldes.lt. Sistema automatiškai informuoja apie sėkmingą/nesėkmingą daviklio aktyvavimą. Jei sistema informavo apie nesėkmingą daviklio aktyvavimą, bandykite jį aktyvuoti iš naujo, perkeliant arčiau centrinio apsaugos sistemos įrenginio.
3) Modulis EW1 paruoštas darbui.

2. Techninė specifikacija

Elektrinės ir mechaninės charakteristikos

Maitinimo įtampa	7-15V ⎓ 20mA max
Zonų skaičius	2
Išėjimų skaičius	2
Duomenų perdavimo dažnis	866,1 MHz – 869,5 MHz
Darbinis temperatūrų diapazonas	-20...+55ºC
Matmenys	38x60x12mm
Maksimalus bevielio ryšio palaikomas atstumas	Iki 30m. patalpose; iki 150m. atvirose vietose
Suderinamas su apsaugos sistemomis	ELDES Wireless
Skaitmeninio įėjimo leistinų įtampų reikšmės	0-30V
Išėjimų maksimalios komutuojamos reikšmės	Srovė 500mA, įtampa 30V

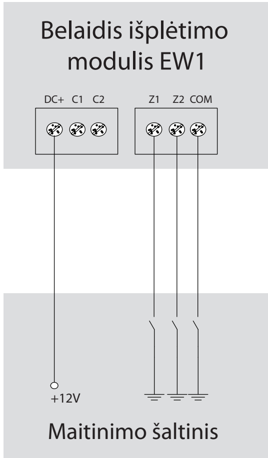


Pav. Nr. 1

Pakuotės sudėtis

1. EW1 belaidis išplėtimo moduli............1 vnt.
2. Vartotojo vadovas...................................1 vnt.

Pav. Nr. 2



Kontaktų paskirtis

COM	Bendras kontaktas zonoms, išėjimams ir maitinimo šaltiniui
Z1, Z2	Zonų Z1 ir Z2 įėjimai
C1, C2	Valdiklių C1 ir C2 išėjimai
DC+	Maitinimo šaltinio teigiamas kontaktas

Pradinių parametrų atstatymas

1. Atjungiamas maitinimas.
2. Užtrumpinami (sujungiami) kontaktai D1 ir D2.
3. Įjungiamas maitinimas tol, kol kelis kartus gretai sumirksi LED indikatorius.
4. Atjungiamas maitinimas.
5. Atjungiami kontaktai D1 ir D2.

3. Programinės įrangos naudojimas

Programinė įranga „ELDES Configuration Tool" skirta tiesiogiai prisijungti prie centrinio apsaugos sistemos įrenginio, kuris prie kompiuterio jungiamas USB laidu. Su šia programine įranga vartotojas gali:

1. Prie naudojamos centrinės apsaugos sistemos „pririšti" (aktyvuoti ryšį) naujus belaidžius išplėtimo modulius EW1;
2. Pašalinti ar pakeisti esamus belaidžius išplėtimo modulius EW1 naujais moduliais;
3. Konfigūruoti prijungtų prie sistemos belaidžių išplėtimo modulių EW1 nustatymus;
4. Realiu laiku stebėti EW1 belaidžių išplėtimo modulių zonų bei išėjimo valdiklių būsenas;
5. Konfigūruoti visus apsaugos sistemos nustatymus ir parametrus.

Programinę įrangą „ELDES Configuration Tool" galite nemokamai atsisiųsti iš interneto svetainės www.eldes.lt.

4. Komandinės SMS žinutės



DĖMESIO: Komandinės SMS žinutės siunčiamos bendruoju apsaugos sistemos telefono numeriu. Visos SMS žinutės pradedamos pagrindiniu vartotojo 4 skaitmenų slaptažodžiu (pateiktuose pavyzdžiuose naudojamas „XXXX" žymėjimas). Apatinis brūkšnys „_" visur reiškia tarpelį, t.y. rašant SMS žinutę vietoj šio brūkšnio turi būti daromas vieno simbolio tarpelis.

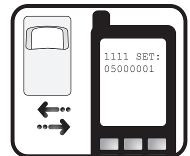
4.1. Modulių pririšimas prie centrinės apsaugos sistemos



DĖMESIO: Prieš siunčiant komandinę SMS žinutę, įsitikinkite, kad belaidis išplėtimo modulis EW1 yra prijungtas prie maitinimo šaltinio. Kitu atveju, daviklio pririšimas prie centrinės apsaugos sistemos bus nesėkmingas.

Modulių pririšimas prie centrinės apsaugos sistemos vykdomas nurodant modulių identifikacijos numerius:

```
XXXX_SET:ID1
```



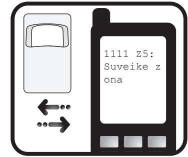
Čia „ID1" – išplėtimo modulio identifikacijos numeris. Pririštiems išplėtimo moduliams EW1 sistema automatiškai išskiria 2 laisvas apsaugos zonas bei 2 valdiklio numerius. Apie tai sistema informuoja SMS žinute, pvz.: „ID1:Z2:Z3:C1:C2" - čia vietoje „ID1" įrašomas norimo prijungti išplėtimo modulio identifikacijos numeris, „Z2, Z3, C1 ir C2" – atitinkamai išskirti laisvų zonų ir valdiklių numeriai. Vienu metu galima pririšti ir daugiau nei vieną išplėtimo modulį. EW1. Tokiu atveju, komandinėje SMS žinutėje atskiriami išplėtimo modulių identifikacijos numeriai „ ; " simboliu, pvz.: „ XXXX SET:ID1;ID2; ... ;ID16 "

4.2. Aktyvuotų zonų ir valdiklių nustatymai

Aktyvavus išplėtimo modulius EW1, kiekvienam jų automatiškai suteikiamos 2 zonos ir 2 valdiklių numeriai su pradiniais nustatymais, t.y. tam tikru zonos aliarmo tekstu ir būsena bei valdiklio pavadinimu ir būsena. Pradiniai gamintojo suteikti nustatymai gali būti koreguojami.

4.2.1. Aliarmo teksto koregavimas

Tam tikros zonos aliarmo tekstas keičiamas siunčiant atitinkamą SMS žinutę:



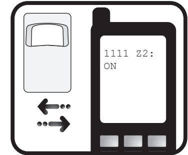

```
XXXX_Z2:TEXT
```

Čia vietoje „Tekstas“ įvedamas iki 24 simbolių norimas aliarmo tekstas, o vietoje „Z2“ nurodomas atitinkamas zonos numeris. Šis aliarmo tekstas bus gaunamas SMS žinute, suveikus atitinkamai zonai. Norint pakeisti daugiau nei vienos apsaugos zonos aliarmo tekstą, įrašai atskiriami „ ; “ simboliu, pvz.: „ XXXX Z2:Tekstas2;Z3:Tekstas3 “.

4.2.2. Zonų įjungimas/išjungimas

Galima pasirinkti kurias apsaugos zonas, aktyvavus apsaugą visoje sistemoje, laikyti įjungtas ar išjungtas. Pagal pradinius gamintojo parametrus, visos aktyvuotos zonos yra įjungtos.

Bet kurią saugomą zoną galima įjungti siunčiant SMS žinutę formatu*:




```
XXXX_Z1:ON;Z2:ON;Z3:ON
```

Bet kurią saugomą zoną galima išjungti siunčiant SMS žinutę formatu*:

```
XXXX_Z1:OFF;Z2:OFF;Z3:OFF
```

* Nurodoma tiek zonų, kiek jų būsenų norima pakeisti, įrašai atskiriami „ ; “ simboliu.

4.2.3.Valdiklių pavadinimų keitimas

Tam tikro valdiklio pavadinimas keičiamas siunčiant atitinkamą SMS žinutę:




```
XXXX_C1:CONTROLLER1
```

Čia vietoje „Controller1“ įvedamas iki 10 simbolių norimas valdiklio pavadinimas, o vietoje „C1“ nurodomas atitinkamas valdiklio numeris. Norint pakeisti daugiau nei vieno valdiklio pavadinimus, įrašai atskiriami „ ; “ simboliu, pvz.: „ XXXX C2:tekstas2;C3:tekstas3 “.

4.2.4. Valdiklių valdymas. Laikmatis.

Išplėtimo modulis EW1 turi 2 atvirojo kolektoriaus išėjimo kanalus, kuriais galima valdyti įvairius elektrinius prietaisus. Esant įjungtam bet kuriam iš valdiklių, atitinkamas išėjimo kanalas sujungiamas su COM.

Prietaiso įjungimas atliekamas siunčiant SMS žinutę:

```
1111 C1:VALDIKLIS1
```

Prietaiso išjungimas atliekamas siunčiant SMS žinutę:

```
XXXX_C1:OFF;C2:OFF
```

Laikmatis

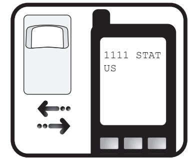
Taip pat leidžiama bet kurį išėjimo kanalą įjungti arba išjungti tam tikram laiko tarpui. Šiuo atveju siunčiama SMS žinutė formatu:




```
XXXX_C1:ON/OFF:VV.MM.SS
```

ON - bus įjungtas; OFF - bus išjungtas; VV – valandos, galimos reikšmės [00-24]; MM – minutės, galimos reikšmės [00-60]; SS – sekundės, galimos reikšmės [00-60]. Negali būti reikšmė visi nuliai.

4.3. Sistemos aktyvuotų zonų ir valdiklių parametrai



Norint sužinoti sistemos aktyvių zonų aliarmų tekstus bei būsenas, valdikliams suteiktus pavadinimus, siunčiama SMS žinutė:

```
XXXX_STATUS
```

Sistemos atsakymas gaunamas SMS žinute, pvz.: „ Z1:ON/OFF:Zone1; Z2:ON/OFF:Zone2; C1:ON/OFF:Controller1; C2:ON/OFF:Controller2;“

Pastarąja informacine SMS žinute nurodomi visi prijungti prie sistemos belaidžiai ELDES įrenginiai ir esami jų parametrai.



DĖMESIO: ELDES apsaugos sistema praneša apie visas aktyvias zonas. Jeigu aktyvių zonų yra daug, apie visas jas informuojama keliomis SMS žinutėmis.

4.4. Laisvų kanalų skaičiaus užklausimas

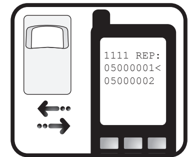
Norint sužinoti kiek dar galima prie centrinės apsaugos sistemos prijungti belaidžių įrenginių, siunčiama SMS žinutė:

```
XXXX_STATUS_FREE
```



PASTABA: Maksimalus belaidžių įrenginių skaičius, kuriuos galima prijungti prie centrinės apsaugos sistemos, yra 16 vnt.

4.5. Išplėtimo modulio EW1 keitimas

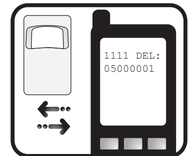


Norint pakeisti seną išplėtimo modulį EW1 nauju, siunčiama SMS žinutė:

```
XXXX_REP:ID<ID5
```

Čia vietoje„ID“ nurodomas senojo išplėtimo modulio EW1 identifikacijos numeris ID, o naujojo – vietoje„ID5“ žymėjimo. Sistema automatiškai suteikia buvusius senojo modulio EW1 nustatymus naujajam išplėtimo moduliui.

4.6. Išplėtimo modulio pašalinimas



Norint pašalinti išplėtimo modulį EW1 iš apsaugos sistemos, siunčiama SMS žinutė:

```
XXXX_DEL:ID
```

Čia vietoje„ID“ nurodomas EW1 modulio, kurį norima panaikinti, identifikacijos ID numeris. Iš sistemos pašalintos zonos gali būti naudojamos kitiems belaidžiams įrenginiams prijungti.

5. Papildoma informacija

Atsakomybės ribojimas

Pirkėjas sutinka, kad sistema sumažina gaisro, plėšimo, vagystės ar kitą riziką, tačiau tai nėra draudimas ar garantija, kad paminėti veiksniai neįvyks, bei nebus asmenų sužeidimų, ar turto praradimo, ar sunaikinimo atvejų. "ELDES UAB" neprisiima jokios atsakomybės už tiesioginę ar netiesioginę žalą ar nuostolius, taip pat negautas pajamas, naudojantis sistema. "ELDES UAB" atsakomybė, kiek tai leidžia galiojantys įstatymai, neviršija produkto įsigijimo kainos. Korinio ryšio paslaugas teikiantys GSM operatoriai nėra susiję su "ELDES UAB" bendrove. Todėl bendrovė neprisiima jokios atsakomybės už tinklo paslaugas, jo aprėptį bei funkcionavimą.

Garantinis laikotarpis

"ELDES UAB" suteikia įsigytam produktui 24 mėn. Garantiją. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo produkto pardavimo pirmam galutiniam vartotojui datos. Garantija taikoma tik jei sistema buvo naudota pagal paskirtį, laikantis visų vartotojo vadovo instrukcijų, bei techninėje specifikacijoje nustatytų sąlygų ir maksimalių leistinų reikšmių. Pardavimo data laikoma čekio, sąskaitos ar kito pardavimo dokumento data. Garantija taikoma tik kartu su paminėtais dokumentais pateikus užpildytą garantinį taloną. Garantija netaikoma jei sistema buvo paveikta mechaniškai, cheminių medžiagų, drėgmės, korozijos, skysčių, ekstremalių aplinkos veiksnių ar kitokių force majeure aplinkybių.

Saugos informacija

Kad užtikrinti jūsų ir aplinkinių saugumą prašome perskaityti šias taisykles bei laikytis visų vartotojo vadove esančių montavimo instrukcijų ir nurodymų:

- Nenaudokite sistemos ten, kur ji gali sukelti trikdžius ar pavojų.
- Nemontuokite sistemos prie medicininės aparatūros ar prietaisų, jei to reikalauja jų instrukcijos.
- Nenaudokite sistemos sprogiose vietose.
- Sistema nėra atspari drėgmei, cheminei aplinkai, bei mechaniniams poveikiams.
- Neremontuokite sistemos patys.



Pagal WEEE direktyvą, perbrauktos šiukšlių dėžės su ratais ženklas reiškia, kad nebetinkamą naudoti gaminį Europos Sąjungoje reikia atiduoti perdirbti atskirai nuo kitų šiukšlių.

 UAB „ELDES" deklaruoja, kad EW1 belaidis išplėtimo modulis atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EC direktyvos nuostatas. Jos atitikties deklaraciją galima rasti šiame tinklalapyje: www.eldes.lt/ce



Made in Lithuania. Pagaminta Lietuvoje.
www.eldes.lt